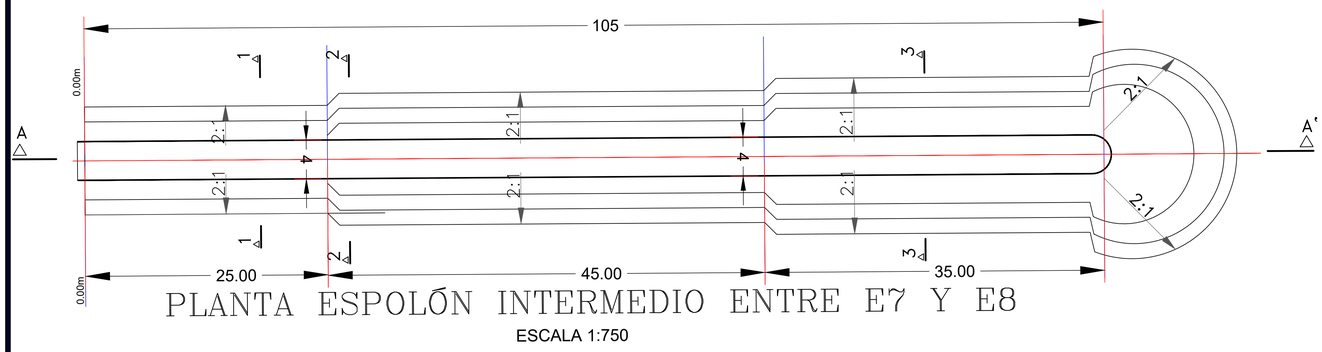



PLANTA ESPOLÓN INTERMEDIO ENTRE E7 Y E8

ESCALA 1:750

CORTE LONGITUDINAL PERFIL A–A'

ESCALA 1:750

| MATERIAL T1 | | | |
|---|---|---|---|
| ABSCISA | DISTANCIA | AREA | VOLUMEN |
| +0+000 | | 9.438 | |
| | 10 | | 116.85 |
| +0+010 | | 13.931 | |
| | 10 | | 156.23 |
| +0+020 | | 17.315 | |
| | 10 | | 116.58 |
| +0+030 | | 6 | |
| | 10 | | 60.00 |
| +0+040 | | 6 | |
| | 10 | | 60.00 |
| +0+050 | | 6 | |
| | 10 | | 60.00 |
| +0+060 | | 6 | |
| | 10 | | 135.25 |
| +0+070 | | 21.05 | |
| | 10 | | 210.50 |
| +0+080 | | 21.05 | |
| | 10 | | 210.50 |
| +0+090 | | 21.05 | |
| | 10 | | 210.50 |
| +0+100 | | 21.05 | |
| | 5 | | 105.25 |
| +0+105 | | 21.05 | |
| | 5 | | 124.70 |
| +0+110 | | 28.83 | |
| | 5 | | 144.15 |
| +0+115 | | 28.83 | |
| VOLUMEN 1 | | | 1710.5 |
| VOLUMEN 2 PORCENTAJE POR RELACION DE VACIOS, ASENTAMIENTO (30%) | | | 513.2 |
| TOTAL VOLUMEN 1 + VOLUMEN 2 | | | 2,223.65 |

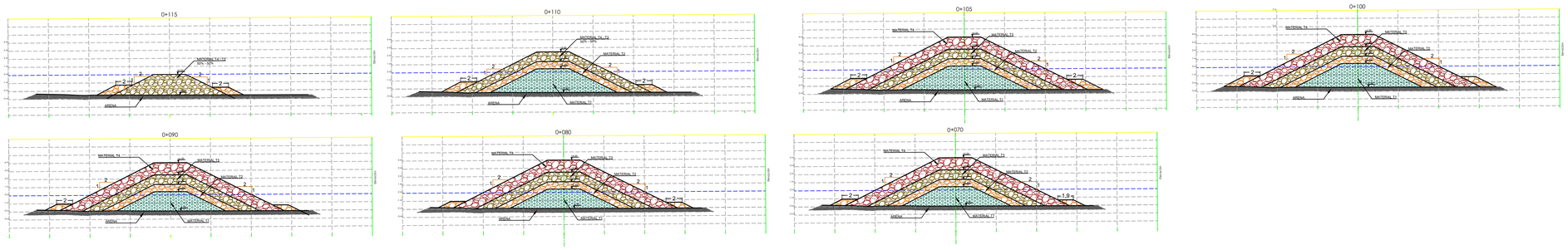
| MATERIAL T2 | | | |
|---|---|---|---|
| ABSCISA | DISTANCIA | AREA | VOLUMEN |
| +0+000 | | 17.3 | |
| | 10 | | 182.65 |
| +0+010 | | 19.23 | |
| | 10 | | 197.35 |
| +0+020 | | 20.24 | |
| | 10 | | 159.00 |
| +0+030 | | 11.56 | |
| | 10 | | 115.60 |
| +0+040 | | 11.56 | |
| | 10 | | 115.60 |
| +0+050 | | 11.56 | |
| | 10 | | 115.60 |
| +0+060 | | 11.56 | |
| | 10 | | 140.70 |
| +0+070 | | 16.58 | |
| | 10 | | 165.80 |
| +0+080 | | 16.58 | |
| | 10 | | 165.80 |
| +0+090 | | 16.58 | |
| | 10 | | 165.80 |
| +0+100 | | 16.58 | |
| | 5 | | 82.90 |
| +0+105 | | 16.58 | |
| | 5 | | 87.73 |
| +0+110 | | 18.51 | |
| | 5 | | 53.23 |
| +0+115 | | 2.78 | |
| VOLUMEN 1 | | | 1747.8 |
| VOLUMEN 2 PORCENTAJE POR RELACION DE VACIOS, ASENTAMIENTO (30%) | | | 524.3 |
| TOTAL VOLUMEN 1 + VOLUMEN 2 | | | 2,272.08 |

| MATERIAL T3 | | | |
|---|---|---|---|
| ABSCISA | DISTANCIA | AREA | VOLUMEN |
| +0+000 | | 0 | |
| | 10 | | 0.00 |
| +0+010 | | 0 | |
| | 10 | | 83.60 |
| +0+020 | | 16.72 | |
| | 10 | | 167.20 |
| +0+030 | | 16.72 | |
| | 10 | | 167.20 |
| +0+040 | | 16.72 | |
| | 10 | | 167.20 |
| +0+050 | | 16.72 | |
| | 10 | | 167.20 |
| +0+060 | | 16.72 | |
| | 10 | | 201.10 |
| +0+070 | | 23.5 | |
| | 10 | | 235.00 |
| +0+080 | | 23.5 | |
| | 10 | | 235.00 |
| +0+090 | | 23.5 | |
| | 10 | | 235.00 |
| +0+100 | | 23.5 | |
| | 5 | | 117.50 |
| +0+105 | | 23.5 | |
| | 5 | | 91.30 |
| +0+110 | | 13.02 | |
| | 5 | | 61.50 |
| +0+115 | | 11.58 | |
| VOLUMEN 1 | | | 1928.8 |
| VOLUMEN 2 PORCENTAJE POR RELACION DE VACIOS, ASENTAMIENTO (30%) | | | 578.6 |
| TOTAL VOLUMEN 1 + VOLUMEN 2 | | | 2,507.44 |

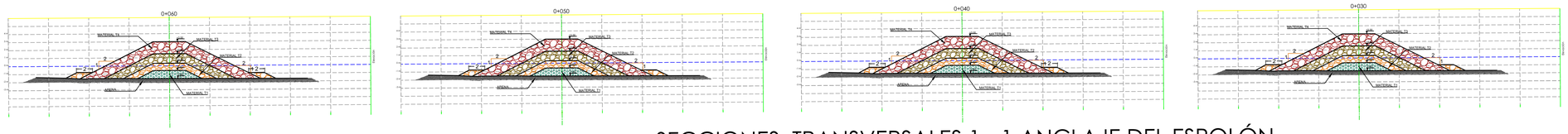
| MATERIAL T4 | | | |
|---|---|---|---|
| ABSCISA | DISTANCIA | AREA | VOLUMEN |
| +0+000 | | 0 | |
| | 10 | | 0.00 |
| +0+010 | | 0 | |
| | 10 | | 145.05 |
| +0+020 | | 29.01 | |
| | 10 | | 290.10 |
| +0+030 | | 29.01 | |
| | 10 | | 290.10 |
| +0+040 | | 29.01 | |
| | 10 | | 290.10 |
| +0+050 | | 29.01 | |
| | 10 | | 290.10 |
| +0+060 | | 29.01 | |
| | 10 | | 331.75 |
| +0+070 | | 37.34 | |
| | 10 | | 373.40 |
| +0+080 | | 37.34 | |
| | 10 | | 373.40 |
| +0+090 | | 37.34 | |
| | 10 | | 373.40 |
| +0+100 | | 37.34 | |
| | 5 | | 186.70 |
| +0+105 | | 37.34 | |
| | 5 | | 125.90 |
| +0+110 | | 13.02 | |
| | 5 | | 61.50 |
| +0+115 | | 11.58 | |
| VOLUMEN 1 | | | 3131.5 |
| VOLUMEN 2 PORCENTAJE POR RELACION DE VACIOS, ASENTAMIENTO (30%) | | | 939.5 |
| TOTAL VOLUMEN 1 + VOLUMEN 2 | | | 4,070.95 |

| RESUMEN VOLUMEN ROCA (M3) | |
|---|---|
| T1 | 2,223.65 |
| T2 | 2,272.08 |
| T3 | 2,507.44 |
| T4 | 4,070.95 |

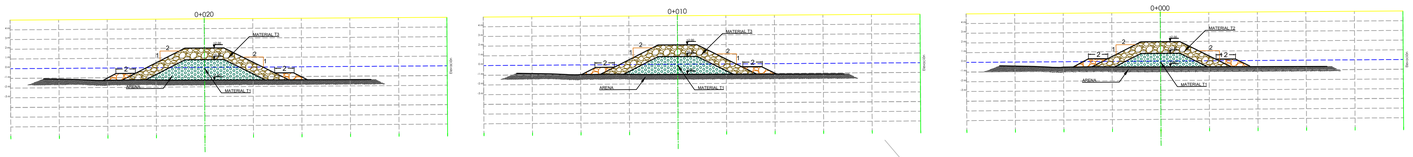
## SECCIONES TRANSVERSALES 3 - 3 PUNTA DEL ESPOLÓN




## SECCIONES TRANSVERSALES 2- 2 CUERPO DEL ESPOLÓN




## SECCIONES TRANSVERSALES 1 - 1 ANCLAJE DEL ESPOLÓN




| MATERIAL TIPO | TAMAÑO D50 (M) | PESO W50 (KG) |
|---|---|---|
| FILTRO | 0,10 - 0,20 | 1 -20 |
| T1 | 0,20 - 0,50 | 20 - 400 |
| T2 | 0,50 - 0,90 | 400 - 1100 |
| T3 | 0,90 - 1,20 | 1100 - 2900 |
| T4 | 1,20 - 1,50 | 2900 - 4000 |

UNIVERSIDAD DE CARTAGENA

INSTITUTO DE HIDRAULICA Y SANEAMIENTO AMBIENTAL

UNGRD Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres

Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres

UNIDAD NACIONAL DE GESTION DEL RIESGO

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO N° 9677-PPAL001-067-2024

PROYECTO:
Asesorar técnicamente el desarrollo de las actividades de verificación de parámetros y ajuste de diseños en la ejecución del proyecto "Intervenciones para mitigar y prevenir la erosión costera en el distrito de Cartagena" conforme a las actividades y ejecución de las obras que se desarrollen en el marco del convenio administrativo N° 9677-PPAL001-257-2018."

CONTIENE: SECCION LONGITUDINAL Y SECCIONES TRANSVERSALES ESPOLON INTERMEDIO ENTRE ESPOLONES 7 Y 8 PROPUESTA 2

ESCALA: 1:1500

FECHA: Abril 2024

REVISO: Ing. Alfonso Arrieta

DISEÑO:

CALCULO:

DIGITALIZO:

APROBO: Ing. Alfonso Arrieta

NOTAS:

1. Seguimiento obras de protección costera Fase II componente 1
2. SISTEMA DE COORDENADAS MAGNAS SIRGAS ZONA CENTRAL ELIPSOIDE WGS-84
3. Los volúmenes calculados deberán actualizarse con las condiiconesdel terreno una vez se inicien los trabajos de construcción

REFERENCIAS CARTOGRAFICAS

PLANO No: PA 2 / 2

PLANO AREA DE CONCESION

MODIFICACIONES

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____